

Єва МОРОЗ,

orcid.org/0009-0003-0673-7871

студент II курсу магістратури факультету післядипломної освіти
Київського національного університету культури і мистецтв
(Київ, Україна) eva2003moroz@gmail.com

ГЕЙМІФІКАЦІЯ В ДИЗАЙНІ НАВЧАЛЬНИХ ПЛАТФОРМ

У статті розглянуто проблему низької навчальної мотивації та зниження залученості здобувачів освіти, що особливо загострилася в умовах дистанційного навчання та цифровізації освітнього процесу. Традиційні методи навчання дедалі менше відповідають потребам покоління, яке звикло до інтерактивності, швидкого зворотного зв'язку та емоційно насичених форм діяльності, характерних для сучасного цифрового середовища. У цьому контексті гейміфікація – застосування ігрових механік у неігровому освітньому середовищі – постає перспективним інноваційним підходом, здатним підвищити внутрішню мотивацію, залученість та результативність учнів. Метою статті є всебічний аналіз сутності гейміфікації, теоретичних засад її застосування та практичних результатів впровадження в освітніх платформах і навчальних закладах.

У роботі здійснено огляд сучасного стану наукових досліджень у галузі гейміфікації, розглянуто ключові визначення поняття, відмінності між гейміфікацією та ігровим навчанням, а також проаналізовано теоретичні моделі, що пояснюють її ефективність, зокрема теорію самодетермінації та концепцію стану «поток». Окрему увагу приділено ігровим механікам (бали, значки, рівні, рейтинги, квести, сюжетні місії, командні завдання), що найчастіше інтегруються у навчальний процес і забезпечують емоційне залучення, відчуття прогресу та змістовний зворотний зв'язок.

Представлено аналіз практичних кейсів гейміфікації у світових і українських освітніх платформах, зокрема Duolingo, Kahoot!, Minecraft Education, Moodle та національній цифровій платформі «Мрія». Узагальнення результатів досліджень демонструє суттєве підвищення залученості студентів, зростання частоти і якості виконання навчальних завдань, покращення успішності та довготривалого засвоєння матеріалу за умов застосування якісно спроектованих гейміфікованих рішень. Водночас окреслено й потенційні ризики – надмірну залежність від зовнішніх винагород, можливість втрати інтересу при поверхневому дизайні, неоднакову ефективність для різних груп учнів, складність методичного та технічного впровадження.

Ключові слова: гейміфікація, освіта, мотивація студентів; ігрові механіки; навчальні онлайн-платформи; залученість учнів.

Eva MOROZ,

orcid.org/0009-0003-0673-7871

2nd year master's student at the Faculty of Postgraduate Education
Kyiv National University of Culture and Arts
(Kyiv, Ukraine) eva2003moroz@gmail.com

GAMIFICATION IN EDUCATION AND LEARNING PLATFORMS

The article examines the problem of low learning motivation and reduced student engagement, which has become especially acute in the context of distance learning and digitalization of the educational process. Traditional teaching methods are increasingly failing to meet the needs of a generation accustomed to interactivity, rapid feedback, and emotionally charged forms of activity typical of the modern digital environment. In this context, gamification – the application of game mechanics in a non-game educational environment – appears as a promising innovative approach capable of increasing intrinsic motivation, engagement, and student performance. The aim of the article is to comprehensively analyze the essence of gamification, the theoretical foundations of its application, and the practical results of its implementation in educational platforms and educational institutions.

The paper reviews the current state of scientific research in the field of gamification, considers key definitions of the concept, the differences between gamification and game-based learning, and analyzes theoretical models that explain its effectiveness, in particular, the theory of self-determination and the concept of the “flow” state. Special attention is paid to game mechanics (scores, badges, levels, ratings, quests, story missions, team tasks), which are most often integrated into the learning process and provide emotional engagement, a sense of progress, and meaningful feedback.

An analysis of practical cases of gamification in global and Ukrainian educational platforms is presented, including Duolingo, Kahoot!, Minecraft Education, Moodle, and the national digital platform “Mriya”. The generalization of the research results demonstrates a significant increase in student engagement, an increase in the frequency and quality of completing educational tasks, improved success and long-term learning of the material when using high-quality gamified

solutions. At the same time, potential risks are outlined – excessive dependence on external rewards, the possibility of losing interest with superficial design, unequal effectiveness for different groups of students, and the complexity of methodological and technical implementation.

Key words: gamification. education, student motivation; game mechanics; online learning platforms; student engagement.

Постановка проблеми. Сучасна освіта зіштовхується з викликами підтримки мотивації та уваги здобувачів освіти. Традиційні методи навчання часто не враховують особливості покоління, що зростає в умовах широкого розповсюдження цифрових технологій і відеоігор. Учні, звиклі до інтерактивності та негайного зворотного зв'язку в цифровому середовищі, нерідко вважають навчальний процес нудним і рутинним. Проблема загострилася в умовах дистанційного навчання під час пандемії COVID-19, коли викладачі масово зіткнулися зі зниженням залученості студентів і труднощами утримання їх уваги. В цих умовах постала потреба у впровадженні інноваційних підходів, що здатні підвищити мотивацію і активність учнів. Одним із перспективних рішень, що набувають популярності в усьому світі, стала гейміфікація навчання (ігрофікація) – застосування ігрових елементів у неігровому освітньому контексті.

Гейміфікація покликана вирішити проблему низької внутрішньої мотивації учнів, надаючи навчальному процесу рис, властиві ігровій діяльності: змагальність, наочність прогресу, регулярні винагороди, свободу вибору, емоційну залученість. Мотивація давно визнана «ахіллесовою п'ятою» освіти, і саме тут ігрові підходи дають те, чого часто бракує традиційному навчанню – емоції, дух змагання, миттєвий відгук (Поліновський, 2025). Важливо підкреслити, що йдеться не про перетворення навчання на гру як таку, а про створення ігрового досвіду на навчальному матеріалі (Nicholson, 2015). Проблема дослідження полягає в тому, щоб визначити, наскільки ефективною є гейміфікація для розв'язання зазначених освітніх викликів, які механізми працюють найкраще та за яких умов, а також як її впровадити в навчальні платформи максимально результативно.

Аналіз досліджень. Поняття гейміфікації сформувалося на стику педагогіки, психології та дизайн-мислення. Вперше термін «gamification» почав активно вживатися близько 2010 року (Deterding et al., 2011). Класичне визначення описує гейміфікацію як «використання елементів дизайну ігор у неігрових контекстах» (Deterding et al., 2011), зокрема в освіті. У науковому просторі України поняття «гейміфікація» досліджували Арістова і Махович, які відзначають, що це багатогранне явище: і метод навчання, і технологія, і

форма організації освітньої діяльності (Арістова, Махович, 2024). Зокрема, узагальнюючи підходи українських педагогів, вони трактують гейміфікацію як впровадження ігрових принципів для досягнення реальних освітніх цілей, спосіб підвищити активність та професійну спрямованість студентів.

Зарубіжні дослідження також підтверджують ефективність гейміфікації у навчанні. Метааналізи показують, що використання ігрових елементів позитивно впливає на мотивацію, залученість і успішність студентів (Hamari et al., 2014; Seaborn, Fels, 2015). Наприклад, у огляді 2014 року Хамарі з колегами проаналізували десятки емпіричних робіт і дійшли висновку, що в більшості випадків гейміфікація призводила до зростання участі студентів у навчанні та покращення їхніх результатів (Hamari et al., 2014). Водночас вони зауважують, що вплив може залежати від контексту та дизайну: невдало спроектована гейміфікація інколи не дає ефекту або має короточасний характер (Hamari et al., 2014). Ніколсон (2015) критикує примітивні підходи на кшталт систем балів і бейджів без врахування глибших потреб учнів, наголошуючи на концепції «усвідомленої гейміфікації», яка повинна опиратися на внутрішню мотивацію і значущість завдань.

Вітчизняні науковці все активніше досліджують цю проблематику останніми роками. Зокрема, Волкова (2018) приділила увагу методичним засадам гейміфікації у вищій школі, описавши конкретні інтерактивні технології та сценарії впровадження. У роботах (Височан та ін., 2023) гейміфікація визначається як ефективний інструмент формування професійних компетентностей майбутніх педагогів, що підвищує рівень засвоєння матеріалу. Дослідження (Імерідзе та ін. 2020) показало, що елементи гри в освітньому середовищі ЗВО сприяють активізації пізнавальної діяльності студентів, однак потребують відповідного рівня технічного забезпечення та підготовки викладачів. На практичному рівні інтерес до гейміфікації зростає: освітні проекти й платформи все частіше інтегрують ігрові механіки. За повідомленнями мас-медіа, сотні українських шкіл ще до 2022 року використовували ігрові онлайн-інструменти (типу Kahoot!) у навчанні, а перехід на дистанційну освіту лише підсилив цей тренд.

Зарубіжний досвід також надає численні емпіричні дані про результативність гейміфікації. Так, в експерименті у Греції впровадження гейміфікованої платформи для навчання статистики підвищило успішність студентів майже на 89% порівняно з традиційним навчанням. Інше дослідження за участю 124 студентів бізнес-спеціальностей виявило, що близько 68% студентів вважають гейміфікований курс більш мотивуючим, ніж традиційний (Rampuria, 2024). Аналогічно, використання ігрових елементів у навчанні призводить до збільшення залученості: корпоративне навчання з елементами гри показало зростання участі слухачів на 60–65% (Breaking Travel News, 2019, цит. за Verma, 2023). Вражаючи результати отримані щодо виконання домашніх завдань: за даними одного дослідження, у групах з гейміфікованою системою заохочень показник виконання домашніх завдань склав 56%, тоді як у контрольній групі – лише 18,5% (Rampuria, 2024). Крім того, гейміфікація може суттєво покращувати запам'ятовування матеріалу: за даними Федерації американських науковців, студенти в середньому пам'ятають лише 10–20% інформації з лекції на слух, 30% – якщо є зображення, але до 90% – якщо активно діють і взаємодіють із завданням у ігровій формі (Federation of American Scientists, 2006, цит. за Rampuria, 2024). Таким чином, як свідчить аналіз літератури, гейміфікація має значний позитивний потенціал, проте її ефективність залежить від багатьох факторів – дизайну, контенту, аудиторії, мотивів учасників тощо.

Метою даної статті є комплексний аналіз ролі та ефективності гейміфікації в освіті та на навчальних платформах. Реалізація зазначеної мети дозволить зробити обґрунтовані висновки про доцільність і умови використання гейміфікації в освіті, а також доповнить науково-методичну базу для педагогів і розробників навчальних програм.

Виклад основного матеріалу. Гейміфікація в освіті означає використання ігрових елементів і підходів у навчальному середовищі, яке саме по собі не є грою. Важливо розрізняти гейміфікацію та ігрове навчання. У випадку гейміфікації ми беремо окремі механіки, притаманні іграм (нагороди, бали, рівні, конкуренція тощо), і інтегруємо їх у традиційні навчальні завдання або платформу.

Основні елементи гейміфікації, які знайшли застосування в освіті, включають:

- Система балів. За виконання тих чи інших завдань студент отримує бали. Вони забезпечують миттєвий зворотний зв'язок і відчуття прогресу.
- Значки та нагороди. Відзнаки за досягнення певних результатів.

- Рівні та прогрес-бар. Навчальний матеріал структурується по рівнях, як у грі; учень «прокачується» від простого до складного.

- Таблиці лідерів. Ранжування учасників за набраними балами чи іншими показниками.

- Квести, місії, сюжет. Оформлення навчальних завдань як сюжетних викликів чи історій.

- Обмеження часу, таймери. Введення часових рамок або зворотного відліку може додати азарту і тренувати швидкість мислення (наприклад, вікторина на час).

- Командні змагання і співпраця. Гейміфіковані активності можуть передбачати роботу в групах, змагання між командами, що розвиває соціальні навички і додає мотивації підтримувати свою команду.

Ці елементи часто позначають аббревіатурою PBL (points, badges, leaderboards – бали, значки, таблиці лідерів), але сучасна гейміфікація не обмежується лише ними. Дослідники підкреслюють, що перебільшена ставка на зовнішні винагороди може мати зворотний ефект: студенти концентруються лише на очках, а не на знаннях (Nicholson, 2015). Тому необхідно поєднувати зовнішню мотивацію (бали, призи) з підтримкою внутрішньої мотивації – цікавістю до самого предмету, почуттям компетентності, автономності і співпричетності (Deci, Ryan, 2000; Lee, Hammer, 2011). У контексті гейміфікації добре зарекомендували себе підходи, що спираються на теорію самодетермінації: забезпечення відчуття компетентності (через посильні виклики і зворотний зв'язок), автономії (через вибір завдань або шляхів проходження курсу) та соціальної взаємодії (співпраця або змагання) – все це сприяє глибшій залученості учнів (Lee, Hammer, 2011). Добре спроектована гра або гейміфікована активність постійно тримає учня на межі його можливостей, поступово підвищуючи рівень виклику. В освіті цього досягають адаптивними системами або наданням учням свободи обирати рівень складності завдань. Як зазначає Ляшенко (2017), коли учні можуть самостійно обирати завдання відповідно до свого рівня, це допомагає їм увійти в стан потоку і підвищує мотивацію.

Ігрові елементи роблять навчання менш примусовим і більш добровільним – учні починають займатися додатково, «граючи» у навчання. За результатами опитування в одному з американських університетів, 67,7% студентів зазначили, що курс з елементами гри був для них більш мотивуючим, ніж традиційний (Rampuria, 2024). Гейміфікація додає навчальному процесу емоційного забарвлення: радість від досягнення нового рівня,

азарт змагання за першість у рейтингу, цікавість до наступного “квесту” – усе це підтримує внутрішню мотивацію вчитися.

Зростання залученості та активності учнів. Гейміфіковані курси демонструють значно вищі показники участі. Практичні кейси свідчать, що інтеграція системи винагород та досягнень здатна збільшити активність користувачів платформи на 60% і більше (Polinovskyi, 2025). Учні охочіше виконують завдання, менше ухиляються від контрольних заходів. Наприклад, після запровадження гейміфікації на освітньому сайті Online Travel Training було зафіксовано в середньому 65% зростання користувацької активності та триразове збільшення частоти виконання навчальних модулів (Nikita Verma, 2023). Подібно, у експерименті з гейміфікованим навчанням програмуванню студенти виконували на 10% більше завдань і на 57% швидше, ніж група без гейміфікації. Залученість означає, що учні більше взаємодіють із навчальним матеріалом, а отже, вищою є ефективність навчання.

Так, у згаданому грецькому дослідженні з курсом статистики студентські результати підвищилися майже на 34,8% у середньому, а розрив з традиційним навчанням склав 89% на користь гейміфікації. Інше дослідження показало, що 95% студентів-медиків відчували себе більш залученими під час гейміфікованого заняття, а 74% визнали, що така форма навчання ефективніша за звичайні лекції (Lamproroulos & Sidiropoulos, 2024, цит. за Axon Park, 2023). Гейміфікація також асоціюється з кращою довготривалою пам'яттю – за рахунок активного застосування знань у псевдоігрових ситуаціях студенти краще їх запам'ятовують. Як зазначалося, активне «навчання через дію» дозволяє запам'ятати до 90% інформації, тоді як пасивне слухання – лише близько 20% (Federation of American Scientists, 2006).

Наприклад, популярна гра Minecraft Education Edition використовується для навчання в школах різних країн, де учні, співпрацюючи, виконують завдання з математики чи історії у спільному ігровому світі. Це розвиває не лише знання з предмету, а й уміння планувати, розподіляти ролі, креативно мислити.

Елементи гри забезпечують учням швидкий відгук: набір балів або втрата «життя» миттєво сигналізують про правильність чи помилковість дій. Це сприяє кращому засвоєнню, бо учень одразу бачить наслідки і може виправитися.

Гейміфікація надає викладачу інструмент для підтримання дисципліни ненав'язливо (через бажання учнів заробити винагороду замість пря-

мих вимог), спрощує моніторинг – електронні системи автоматично збирають дані про активність і результати. Вона добре вписується в концепцію змішаного і дистанційного навчання, роблячи онлайн-уроки більш інтерактивними. Не дивно, що глобальний ринок EdTech рішуче рухається у бік впровадження ігрових рішень: обсяг світового ринку навчання на основі ігор (game-based learning) у 2023 році оцінювався приблизно в \$16 млрд і прогнозується понад \$60 млрд до 2030 року.

Одним із найвідоміших прикладів гейміфікації в освіті є платформа Duolingo для вивчення іноземних мов. Її розробники свідомо перетворили процес навчання мови на гру: користувачі отримують очки за правильні відповіді, проходять короткі рівні-уроки, підтримують «стріки» (серії днів безперервного навчання), змагаються в рейтингах із друзями. Як зауважує Поліновський (2025), у Duolingo гейміфікація – центральний елемент продукту, що «тримає користувачів на гачку, заохочуючи повертатися щодня». Є система віртуальної валюти, за яку можна придбати бонуси, персонажів тощо, а також різноманітні бейджі за досягнення (наприклад, за пройдені рівні або безпомилкове виконання уроків). Такий підхід довів свою ефективність: станом на 2024 рік Duolingo нараховував понад 500 мільйонів зареєстрованих користувачів по всьому світу (SignHouse, 2024).

У багатьох школах і університетах світу (включно з Україною) стали популярними сервіси на кшталт Kahoot!, Quizizz, Mentimeter для проведення інтерактивних вікторин і опитувань у реальному часі. Принцип Kahoot!: вчитель проєктує на екран питання тесту, учні відповідають зі своїх пристроїв, заробляючи бали за швидкість і правильність, після кожного питання виводиться таблиця лідерів. Аналоги Kahoot (наприклад, українська розробка Classtime) також пропонують подібні механіки і використовуються в освітній практиці.

В 2024–2025 роках в Україні відбувся запуск масштабної освітньої цифрової екосистеми «Мрія», у якій гейміфікація стала одним з ключових компонентів. Ця платформа, ініційована Міністерством цифрової трансформації та МОН, покликана об'єднати учнів, вчителів і батьків у єдиному онлайн-середовищі. Школярі отримують так звані «мрійки» – бали за виконання навчальних завдань, які можна обміняти на реальні бонуси: квитки в кіно, доступ до VR-квестів, сертифікати на курси тощо. Додатково впроваджується система рівнів і бонусів: у 2025 році планується запуск рівнів прогресу і балів за перегляд

освітніх відео. За словами віцепрем'єр-міністра Михайла Федорова, «Мрія – це геймченджер для освіти: єдина цифрова точка входу для школи... продукт, який робить навчання цікавішим» (Федоров, 2025). На момент запуску платформи до неї підключено 150 шкіл, у процесі підключення – ще понад 1000, а протягом 2025 року планується охопити 2000 закладів по всій країні. Інтеграція гейміфікації на національному рівні свідчить про визнання державою її потенціалу.

Багато платформ підвищення кваліфікації дорослих (Coursera, EdX, LinkedIn Learning) також використовують елементи гейміфікації – прогрес-бари в курсах, сертифікати як значки до профілю, іноді рейтинги слухачів. В бізнес-середовищі гейміфікація навчання довела ефективність у збільшенні залученості працівників до тренінгів: згідно з опитуваннями, 83% працівників почуваються більш мотивованими під час гейміфікованого тренінгу, тоді як для негейміфікованого цей показник лише 28% (TalentLMS, 2019, цит. за Axon Park, 2023).

Хоча переваги гейміфікації значні, варто критично оцінити і потенційні недоліки та ризики цього підходу. Якщо гейміфікація реалізована неграмотно, учні можуть більше фокусуватися на зборі балів чи змаганні, ніж на реальному розумінні матеріалу. Є ризик, що «виграти гру» стане для них важливішим, ніж навчитися. Тому педагогу потрібно чітко продумати, як ігрові цілі пов'язані з навчальними цілями, аби вони працювали в одному напрямку. Як зазначають дослідники, поверхнева гейміфікація (тобто додавання балів за будь-що без змістовного підґрунтя) може швидко набриднути і не принести користі (Nicholson, 2015; Seaborn, Fels, 2015). Постійна конкуренція або необхідність підтримувати щоденний стрик може викликати стрес у деяких учнів. Крім того, новизна гейміфікації з часом зникає – те, що спочатку захоплювало, може стати рутинним.

Попри ці застереження, більшість дослідників сходяться на думці, що при ретельному проекту-

ванні гейміфікація не має критичних недоліків, які б переважили її користь (Aristova, Makhovych, 2024; Hamari et al., 2014). Навпаки, її виклики стимулюють педагогів краще розуміти своїх учнів і урізноманітнювати викладання. Наприклад, щоб подолати проблему конкуренції, часто комбінують кооперативну гейміфікацію – коли учні накопичують спільні бали всім класом проти абстрактної мети, а не конкурують одне з одним.

Висновки. Гейміфікація сьогодні постає як один з найбільш перспективних напрямів модернізації освітнього процесу. Проаналізовано численні кейси та дослідження: від шкільних вікторин і університетських експериментів до глобальних платформ на кшталт Duolingo чи національної системи «Мрія». У переважній більшості випадків гейміфікація продемонструвала позитивний вплив – від збільшення активності студентів на заняттях та виконання домашніх завдань, до покращення академічних результатів і глибшого засвоєння матеріалу. Здобутки українських дослідників узгоджуються із зарубіжними висновками про те, що ігрові механіки здатні «перезавантажити» освітню взаємодію, перевести учнів із пасивної позиції слухачів у активну позицію «гравців», які зацікавлено досягають навчальних цілей. Важливо враховувати індивідуальні особливості учнів: комбінувати елементи змагання із співпрацею, давати можливість проявити себе різним типам особистостей. Також потрібно вирішувати організаційні питання – підготовки вчителів, технічного забезпечення, методичного супроводу.

Підсумовуючи, можна стверджувати, що гейміфікація в освіті та на навчальних платформах має великий потенціал, який вже підтверджений першими успіхами і дослідженнями. Вона сприяє формуванню внутрішньої мотивації учнів, перетворює навчання на більш інтерактивний та персоналізований процес, підсилює емоційне залучення, що веде до кращих навчальних результатів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Арістова Н. О., Махович І. А. Гейміфікація як засіб підвищення мотивації навчання студентів комп'ютерних спеціальностей. *Світ дидактики: дидактика в сучасному світі* : зб. матеріалів II Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., 22–23 листоп. 2022 р. Київ : Видавництво Людмила, 2023. С. 201–204.
2. Арістова Н. О., Махович І. А. Розуміння змісту і сутності поняття «гейміфікація» у науковому педагогічному просторі України. *Наукові інновації та передові технології*. 2024. № 8(36). С. 1058–1070.
3. Волкова Н. П. *Інтерактивні технології навчання у вищій школі* : навч.-метод. посіб. Дніпро : Ун-т ім. Альфреда Нобеля, 2018. С. 162–206.
4. Височан Л. М., Бохонько Є. О., Гончарова І. П. Гейміфікація як ефективний інструмент навчання для майбутніх педагогів. *Інноваційна педагогіка*. 2023. Вип. 58, т. 1. С. 52–55.
5. Hamari J., Koivisto J., Sarsa H. Does gamification work? – A literature review of empirical studies on gamification. *Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)*. IEEE, 2014. P. 3025–3034. DOI: 10.1109/HICSS.2014.377. URL: <https://ieeexplore.ieee.org/document/6758978> (дата звернення: 15.11.2025).
6. Rampuria S. Crafting Engaging Learning Experiences Through App Design. *Entrepreneur India* : веб-сайт. URL: (встав точний URL зі сторінки) (дата звернення: 15.11.2025).

7. В Україні запрацювала освітня платформа «Мрія»: ШІ, гейміфікація і внутрішня валюта. *ProIT* : веб-сайт. URL: <https://proit.ua/v-ukrayini-zapratsiuvala-osvitnia-platforma-mriia-shi-ghieimifikatsiia-ta-vnutrishnia-valiuta> (дата звернення: 15.11.2025).
8. Захарова О. В. Підвищення якості послуг вищої освіти за допомогою гейміфікації. *Наукові праці Кіровоградського нац. техн. ун-ту. Економічні науки*. 2017. Вип. 32. С. 113–122.
9. Імерідзе М., Биков І., Величко Д. Використання гейміфікації в освітньому середовищі закладів вищої освіти. *Молодь і ринок*. 2020. № 2(181). С. 81–85.
10. Козич І. В. Впровадження технології гейміфікації в освітній процес закладу вищої освіти в умовах дистанційного навчання. *Педагогічні науки: теорія та практика*. 2025. № 1. DOI: 10.26661/2786-5622-2025-1-18.
11. Поліновський В. 10 світових трендів в EdTech, які скоро прийдуть в Україну. *dev.ua* : веб-сайт. URL: <https://dev.ua/blogs/posts/edtech> (дата звернення: 15.11.2025).
12. Юнакова К. Українські науковці дослідили ефективність гейміфікації у вищій освіті. *Наука 314* : веб-сайт. URL: <https://sci314.com/news/ukrainski-naukovtsi-doslidyly-efektyvnist-heimifikatsii-u-vyshchii-osviti> (дата звернення: 15.11.2025).

REFERENCES

1. Aristova N., Makhovych I. (2023). Heimifikatsiia yak zasib pidvyshchennia motivatsii navchannia studentiv kompiuternykh spetsialnostei. [Gamification as a means of increasing the motivation of computer science students] *Svit dydaktyky: dydaktyka v suchasnomu sviti: zbirnyk materialiv II Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi internet-konferentsii (22–23 lystopada 2022 r., Kyiv)*. Kyiv: Liudmyla Publishing House. pp. 201–204. [in Ukrainian].
2. Aristova N., Makhovych I. (2024). Rozuminnia zmistu i sutnosti poniattia “heimifikatsiia” u naukovomu pedahohichnomu prostori Ukrainy. [Understanding the content and essence of the concept “gamification” in the scientific pedagogical space of Ukraine] *Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnolohii*, 8(36), 1058–1070. [in Ukrainian].
3. Volkova N. (2018). Informatsiino-komunikatsiini tekhnolohii. Heimifikatsiia. Interaktyvni tekhnolohii navchannia u vyshchii shkoli: navchalno-metodychnyi posibnyk. [Information and communication technologies. Gamification. Interactive learning technologies in higher education: textbook] Dnipro: Alfred Nobel University. pp. 162–206. [in Ukrainian].
4. Vysochan L., Bohonko Ye., Honcharova I. (2023). Heimifikatsiia yak efektyvnyi instrument navchannia dlia maibutnykh pedahohiv. [Gamification as an effective learning tool for future teachers] *Innovatsiina pedahohika*, 58(1), 52–55. [in Ukrainian].
5. Hamari J., Koivisto J., Sarsa H. (2014). Does gamification work? – A literature review of empirical studies on gamification. *Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)*. IEEE. pp. 3025–3034. [in English].
6. Rampuria S. (2024). Crafting Engaging Learning Experiences Through App Design. *Entrepreneur India*, January 11. [in English].
7. V Ukraini zapratsiuvala osvitnia platforma “Mriia”: ShI, heimifikatsiia i vnutrishnia valiuta. [The educational platform “Mriia” launched in Ukraine: AI, gamification, and internal currency] *ProIT*, April 10, 2025. Available at: <https://proit.ua/v-ukrayini-zapratsiuvala-osvitnia-platforma-mriia-shi-ghieimifikatsiia-ta-vnutrishnia-valiuta>. [in Ukrainian].
8. Zakharova O. (2017). Pidvyshchennia yakosti posluh vyshchoi osvity za dopomohoiu heimifikatsii. [Improving the quality of higher education services through gamification] *Naukovi pratsi Kirovohradskoho natsionalnoho tekhnichnoho universytetu. Ekonomichni nauky*, 32, 113–122. [in Ukrainian].
9. Imeridze M., Bykov I., Velychko D. (2020). Vykorystannia heimifikatsii v osvitnomu seredovyschii zakladiv vyshchoi osvity. [Use of gamification in the educational environment of higher education institutions] *Molod i rynek*, 2(181), 81–85. [in Ukrainian].
10. Kozych I. (2025). Vprovadzhennia tekhnolohii heimifikatsii v osvitnii protses zakladu vyshchoi osvity v umovakh dystantsiinoho navchannia. [Implementation of gamification technology in the educational process of a higher education institution under distance learning] *Pedahohichni nauky: teoriia ta praktyka*, 1(2025). DOI: 10.26661/2786-5622-2025-1-18. [in Ukrainian].
11. Polinovskyi V. (2025). 10 svitovykh trendiv v EdTech, yaki skoro pryidut v Ukrainu. [Ten global EdTech trends that will soon come to Ukraine] *dev.ua*, September 18. Available at: <https://dev.ua/blogs/posts/edtech>. [in Ukrainian].
12. Yunakova K. (2025). Ukrainski naukovtsi doslidyly efektyvnist heimifikatsii u vyshchii osviti. [Ukrainian researchers studied the effectiveness of gamification in higher education] *Nauka 314*, June 4. Available at: <https://sci314.com/news/ukrainski-naukovtsi-doslidyly-efektyvnist-heimifikatsii-u-vyshchii-osviti> [in Ukrainian].

Дата першого надходження рукопису до видання: 27.11.2025

Дата прийнятого до друку рукопису після рецензування: 10.12.2025

Дата публікації: 30.12.2025